

Opis Przedmiotu Zamówienia

Zamówienie obejmuje stworzenie i wdrożenie aplikacji WiSUS – zadania z możliwością zarządzania zadaniami w ramach indywidualnych ścieżek decyzyjnych oraz zespołów zadaniowych. Aplikacja ma być rozszerzeniem wewnętrznego systemu obiegu dokumentów i systemu zarządzania zadaniami akademickimi WiSUS, z których będą pobierane dane niezbędne do utworzenia listy zadań.

Aplikacja musi zostać zintegrowana z systemami Zamawiającego:

1. System Obsługi Toku Studiów (SOTS)
2. Elektroniczny Obieg Dokumentów (EOD)
3. eSklep

I. Opis istniejącego systemu

1. **WiSUS** to autorski webowy portal SSO Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

Technicznie WiSUS opiera się na bazie danych przechowujących informacje o użytkownikach oraz na tworzeniu tokenu zawierającego dane jak np. aktualny czas, licznik, id_systemu do którego chcemy uzyskać dostęp, itp. Następnie z tokenu generowany jest skrót, który jest szyfrowany kluczem asymetrycznym.

2. **System Obsługi Toku Studiów** obejmuje obsługę danych osobowych studentów, doktorantów, słuchaczy i uczestników kursów oraz organizacji toku studiów, kursów podyplomowych, siatek zajęć, płatności, zakwaterowań w domach studenckich rozliczenia pensum, godzin ponadwymiarowych, dodatków zadaniowych i umów cywilnoprawnych związanych z realizacją zajęć dydaktycznych. Poniżej zamieszczono informację odnośnie aktualnych funkcjonalności poszczególnych modułów, których dotyczy zamówienie:

a. AKSON – Akademicki Komunikator Student-Nauczyciel-Dziekanat

Moduł komunikacyjny realizujący wsparcie do wymiany informacji pomiędzy trzema grupami użytkowników systemu: studentami, nauczycielami i dziekanatem.

Dodatkowo osoby pełniące rolę koordynatora przedmiotu mogą stworzyć Sylabus, który po akceptacji Dziekana lub innej wyznaczonej przez Dziekana osoby zostaje udostępniony wszystkim studentom oraz nauczycielom.

b. ANKIETA

Moduł pozwala na konstruowanie dowolnych pytań w kilku najpopularniejszych schematach i prezentowanie ankiet on-line studentom. Dystrybucja ankiet prowadzona jest w oparciu o przypisanie studentów do poszczególnych przedmiotów, grup, lat studiów, kierunków i wydziałów. Moduł ściśle współpracuje z danymi pochodzącymi z modułu STUDENT_UMP.

c. APAP – Akademicki Program Analizy Pensum

Za pomocą modułu dziekanaty poszczególnych wydziałów planują godziny dydaktyczne realizowane ze studentami przez jednostki dydaktyczne. Tak przygotowane zamówienia przesyłane są do jednostek, których pracownicy za pomocą modułu, na początku roku akademickiego, planują obciążenia dydaktyczne. Po zakończeniu zajęć dydaktycznych nauczyciele rozliczają pensum dydaktyczne.

d. ASDUR – Akademicki System Dydaktycznych Umów i Rachunków

Aplikacja służąca do zlecania realizacji zajęć dydaktycznych w ramach umów cywilnoprawnych, wystawiania rachunków za zajęcia dydaktyczne, prace magisterskie i licencjackie w powiązaniu z siatką zajęć i zamówieniami zleconymi przez dziekanaty. Moduł obejmuje również zlecenie dodatków zadaniowych dla pracowników UMP oraz godzin ponadwymiarowych dla nauczycieli akademickich.

e. ASIA – Akademicki System Informacji Administracyjnej

Moduł dedykowany do wsparcia w pracy administracyjnej dziekanatów oraz Działu Spraw Studenckich i Dydaktycznych. Moduł zawiera obsługę wniosków aplikacyjnych oraz zarządzanie sprawami związanymi z pomocą materialną oraz miejscami w domach studenckich. Aplikacja pozwala na całkowicie elektroniczny obieg dokumentów związanych

z procesem przyznawania pomocy materialnej dla studentów. W ramach modułu prezentowane są dane z systemu bibliotecznego, modułu SIANO oraz elektronicznego planu zajęć (EPZ). Dodatkowo studenci mają możliwość zarządzania zgodami marketingowymi.

f. STUDENT_UMP – rdzeń SOTS,

Rdzeń systemu, który zawiera siatki (programy studiów), definicje realizacji zajęć, planowanie zajęć, zamówienia, informacje o studentcie/słuchaczu/doktorancie, przydział studentów/słuchaczy/doktorantów do grup dziekańskich oraz informacje o tokach studiów. Niniejszy moduł pozwala na kompleksową obsługę toku studiów, od przyjęcia studenta/słuchacza/doktoranta do czasu ukończenia studiów. Moduł obsługuje planowanie przedmiotów realizowanych przez studenta/słuchacza/doktoranta na poszczególnych latach studiów pozwala na opisanie statusu studenta/słuchacza/doktoranta i przeglądanie historii studiowania wraz z tworzeniem płatności za czesne, legitymacje itp. (w połączeniu z modułem SIANO). Moduł pozwala na obsługę albumu uczelni, księgi dyplomów oraz zamówień legitymacji studenckich. Element pozwala na wysyłkę prac dyplomowych do Ogólnopolskiego Repozytorium Prac Dyplomowych (ORPD). Moduł wspiera przygotowanie suplementów, korespondencji seryjnej oraz rozbudowanych zestawień danych (m.in. matryca efektów kształcenia).

3. **Elektroniczny Obieg Dokumentów (EOD)** jest platformą produktową przeznaczoną do szeroko rozumianej obsługi dokumentów. Aplikacja napisana jest w języku JAVA. Platforma bazy danych to MS SQL Server, Oracle lub PostgreSQL. System wykorzystuje w sobie komponenty technologiczne takie jak:

- Hibernate (www.hibernate.org) – komponent wspierający komunikację z bazą danych,
- Activiti – silnik workflow,
- Webwork – framework aplikacji,
- Angular (1.5.8) – framework JavaScript
- Spring 4 – framework
- ElasticSearch
- AXIS2 – (axis2.apache.org) – obsługa interfejsu SOAP. Aktualnie w

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu, w ramach EOD funkcjonują następujące procesy:

- Moduł do obsługi zastępstw i wniosków urlopowych,
 - Zapotrzebowanie (zakupy),
 - Zlecenie, zamówienia i postępowania (zamówienia do kontrahentów),
 - Faktura kosztowa (elektroniczny obieg faktury kosztowej),
 - Kancelaria (rejestracja korespondencji przychodzącej),
 - Delegacja krajowa i zagraniczna,
4. **eSklep** Dedykowany system typu e-procurement, za pomocą którego członkowie organizacji zgłaszają zapotrzebowanie na zakup rzeczy lub usług.
- System pozwala osobom realizującym zakupy na zarządzanie zawartymi umowami oraz kwalifikację zakupów zgodną z Prawem Zamówień Publicznych.
- W ramach platformy powstały moduły funkcjonalne posiadające różny zakres funkcjonalny.

II. Ogólne założenia modułu WiSUS - zadania

1. Wymaga się dostawy oprogramowania i licencji niezbędnych do instalacji, konfiguracji i uruchomienia modułu WiSUS - zadania,
2. Wymaga się instalacji, konfiguracji i uruchomienia modułu w infrastrukturze teleinformatycznej i na sprzęcie Zamawiającego, w środowisku zwirtualizowanym; wraz z niezbędnym oprogramowaniem zapewnianym przez Wykonawcę (w tym system/-y operacyjne i bazodanowe dostarczane przez Wykonawcę),
3. Konfiguracja i modyfikacja modułu odbędzie się zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
4. Wymaga się wytworzenia i dostarczenia brakującej funkcjonalności, jeśli System nie posiada od razu wszystkich funkcjonalności/modułów opisanych w wymaganiach Zamawiającego,
5. Wymaga się produkcyjnego i testowego uruchomienie modułu (dwa środowiska działające równolegle – jedno do testów, drugie faktyczne do pracy),
6. Wymaga się integracji wytworzonego modułu ze wskazanymi systemami i modułami

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

Zamawiającego, w zakresie niezbędnym do działania projektowanych założeń modułu,

7. Wymaga się implementacji i wdrożenia w Systemie modułu opisanego w tym dokumencie przez Zamawiającego,
8. Wymaga się realizacji uzgodnionych modyfikacji i usprawnień funkcjonalności dostarczonego modułu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
9. Zamawiający wymaga instalacji modułu:
 - a. w jednej lokalizacji (serwerowni) Zamawiającego,
 - b. dostarczenia pełnej dokumentacji i specyfikacji, jak zainstalować moduł w drugiej lokalizacji (serwerowni), aby umożliwić nieprzerwaną pracę lub szybkie przełączenie na wypadek awarii jednej z lokalizacji.
10. Moduł musi zapewnić możliwość wsparcia do pracy w środowisku wielojęzycznym poprzez umożliwienie aktywacji rejestrowania i przetwarzania tłumaczeń tekstu oraz obsługi formatów dat. Tłumaczenia do używanych w interfejsie użytkownika fraz dostarczane będą w tekstowych plikach konfiguracyjnych. Aplikacja musi być przejrzysta, posiadać polskojęzyczny interfejs administratora i użytkownika, zapewniający intuicyjną obsługę, a na życzenie Zamawiającego, możliwość przygotowania interfejsu w języku obcym,
11. Moduł musi posiadać konfigurowalne mechanizmy weryfikacji poprawności i kompletności wprowadzanych danych (walidacje),
12. Moduł musi być zgodny z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji modułów. Dokumentacja dla administratora musi być w języku polskim. Dokumenty techniczne dopuszcza się w języku polskim lub angielskim,
13. Dostęp do modułu musi odbywać się z wykorzystaniem przeglądarki www,
14. Moduł musi obsługiwać szablony stron określające sposób wyświetlania wszystkich elementów składowych strony (layout),
15. Szablony (wygląd i nawigacja) muszą być zmieniane bez ingerencji w treść, co oznacza, że zmiana wyglądu nie będzie pociągała za sobą konieczności odtwarzania treści,

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

16. Moduł musi zapewnić bezpieczny sposób logowania użytkowników za pomocą uwierzytelnienia zintegrowanego z posiadanym przez Zamawiającego systemem WiSUS,
17. Moduł musi rejestrować wszystkie logowania użytkowników, rejestrowanie logowań nieudanych wraz z informacją o dacie i godzinie, adresie IP,
18. Moduł musi być w pełni skonfigurowany, a więc przygotowany do realizacji wszystkich wymaganych opisanych w postępowaniu funkcjonalności i zapewnić wydajną, efektywną i ergonomiczną pracę jednocześnie dla co najmniej 300 pracowników równocześnie, z dostępem przez przeglądarkę internetową,
19. Moduł musi być nowoczesny i zgodny ze stosowanymi na dzień zawarcia umowy uznanymi na rynku standardami technicznymi w zakresie dostarczanego sprzętu, oprogramowania, a także przyjętych rozwiązań oraz gwarantujący Zamawiającemu możliwość jego dalszej rozbudowy i unowocześnienia,
20. Moduł musi zapewnić w sposób niezakłócający jego pracę dostęp do bazy danych w celu generowania raportów przy użyciu mechanizmów takich, jak np. JDBC (Java DataBase Connectivity),
21. Konstrukcja modułu musi, umożliwiać niezależne, stopniowe uruchamianie różnych funkcjonalności,
22. Budowa Systemu zakłada użycie standaryzowanych metod i procedur w celu uproszczenia zarządzania procesem rozwoju, wdrożenia i eksploatacji Systemu, adaptacji do zmieniających się warunków zewnętrznych czy też zapewnienia zakładanego poziomu bezpieczeństwa,
23. Moduł musi zapewnić mechanizm słowników systemowych, oparty na słownikach Zamawiającego, zapobiegających redundancji danych,
24. Moduł musi działać na urządzeniach mobilnych w pełnym zakresie,
25. Na potrzeby realizowanych procesów musi być możliwość wykorzystania danych słownikowych zawartych w systemie posiadanym przez Zamawiającego,
26. Wymaga się zapewnienia ciągłej pracy systemu, brak przestoju na aktualizację,
27. Moduł musi być zintegrowany z systemem analizy ruchu użytkowników, zainstalowanym na serwerach zamawiającego,
28. Moduł musi być zintegrowany z aplikacją umożliwiającą rejestrację wyjątków oraz

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

- logowanie komunikatów błędów do bazy danych,
29. Wymagane jest ujednoczenie interfejsu wizualnego dla tworzonych modułów,
 30. Moduł musi posiadać możliwość wewnętrznego uwierzytelniania pomiędzy mikrousługami bez potrzeby przelogowania się w WiSUS,
 31. Po stronie Wykonawcy leży wypracowanie technicznych aspektów uzyskania poprawnych danych z systemów Zamawiającego.

Zamawiający wymaga zachowania spójności technologicznej z istniejącymi modułami SOTS, EOD oraz eSklep (ze względu na bezpieczeństwo funkcjonowania systemów, szczegóły aktualnie stosowanych rozwiązań mogą być ujawnione w siedzibie Zamawiającego).

Bezpieczeństwo i administracja

1. System musi zapewniać bezpieczeństwo komunikacji w pracy użytkownika z Systemem (np. poprzez zastosowanie mechanizmów SSL - certyfikat dostarcza Zamawiający w ramach integracji z systemem WISUS).
2. System musi być otwarty i skalowalny, tzn. umożliwiać nieograniczoną rozbudowę w celu sprawnej jego adaptacji do istniejących ograniczeń infrastruktury technicznej i zmieniającej się liczby użytkowników.
3. System musi używać mechanizmów zapisywania historii działań.
 - a. System musi rejestrować zdarzenia w logach systemowych, w szczególności co najmniej zdarzeń typu - niepowodzenie logowania do systemu,
 - b. dziennik zdarzeń krytycznych i błędów.
4. System musi wykorzystywać mechanizmy zachowania integralności danych.
5. System musi być zabezpieczony przed lukami bezpieczeństwa wynikającymi z technologii, w której został stworzony.
6. System oraz udzielone licencje muszą umożliwiać replikację bazy roboczej do bazy testowej dla celów szkoleniowych oraz ze względu na bezpieczeństwo aktualizacji.

Konfiguracja usług sieciowych

Skalowalność

Konfiguracja systemu musi zapewniać możliwość skalowania horyzontalnego w zakresie

modułu WiSUS - zadania. Oznacza to, że moduł posiadał będzie możliwość uruchomienia go w dowolnej liczbie równoległych instancji pracujących na dedykowanych serwerach, do których ruch rozprowadzany będzie przez pośredniczące serwery www.

Ciągłość pracy i dostępność

Konfiguracja systemu powinna być zrealizowana tak, aby zapewnić maksymalną dostępność i ciągłość pracy. Moduł powinien mieć możliwość uruchomienia w trybie lustrzanym (mirror). W ten sposób zapewniona będzie mogła być ciągłość pracy w przypadku awarii jednego serwera obsługującego aplikację lub wprowadzania aktualizacji i poprawek, pozwalających na czas aktualizacji wyłączyć jedną z instancji pracujących równolegle.

Replikacja strumieniowa

Wykorzystywana platforma bazodanowa zapewni możliwość strumieniowej replikacji danych, co pozwoli w razie potrzeby m. in. na uruchomienie w trybie tylko do odczytu serwera zapasowego kopiującego dane w interwałach milisekundowych. Konfiguracja systemu zapewni możliwość wykorzystania takiego serwera podrzędnego w celu zwiększenia wydajności operacji odczytu danych, poprzez zbilansowane rozprowadzenie zapytań pomiędzy grupę serwerów.

Wiele baz danych

Konfiguracja systemu pozwoli zaktywować do zapisu i odczytu wiele równoległych baz danych obsługiwanych przez różne silniki bazodanowe znajdujące się na różnych serwerach bazodanowych. Konfiguracja systemu zapewni wsparcie przynajmniej dla następujących platform bazodanowych: PostgreSQL, MySQL, MSSQL, SQLite.

III. Integracja aplikacji WiSUS – zadania z istniejącym Systemem Obsługi Toku Studiów, eSklep i Elektronicznym Obiegiem Dokumentów

Integracja będzie obejmować w szczególności:

- Platformę WiSUS (SSO) – integracja w obszarze dostępu do systemu oraz listy zadań użytkowników,
- System Obsługi Toku Studiów – w zakresie danych zawartych w poszczególnych modułach SOTS,
- Elektroniczny Obieg Dokumentów – w zakresie zadań widniejących na liście zadań

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

użytkowników w EOD.

- eSklep – w zakresie zadań widniejących na liście zadań użytkowników w EOD.

Technologia integracji z systemami Zamawiającego powinna być zaakceptowana przez Zamawiającego. Wykonawca w ramach zamówienia zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu szczegółową dokumentację integracji danych koniecznych do funkcjonowania aplikacji WiSUS - zadania.

1. Logowanie

Użytkownicy otrzymają dostęp do listy zadań pochodzących z poszczególnych modułów za pomocą uczelnianego systemu dostępowego WiSUS (Wirtualny System Usług dla Studenta), który jest uczelnianym SSO (*single sign-on*). Autoryzacja oparta będzie o identyfikację użytkownika na podstawie tokena wysyłanego przez system WiSUS zależnego np. od czasu, osoby, modułu. Z tokena generowany jest skrót, szyfrowany kluczem asymetrycznym. Wylogowanie polegać będzie na przekierowaniu do wskazanej przez Zamawiającego strony. Szczegóły działania tokena zostaną przekazane jedynie Wykonawcy w trakcie wdrożenia aplikacji.

2. Etapy wdrażania

Ze względu na złożoność oraz różnorodność systemów biorących udział w modyfikacji konieczny jest podział zadania na dwa następujące etapy, z założeniem, że muszą one nastąpić jeden po drugim:

a. Etap I

Wymagane jest rozbudowa systemu SOTS o dodatkowy moduł Wisus - Zadania realizującego funkcjonalność repozytorium zadań do wykonania przez pracowników uczelni zaangażowanych w prowadzenie procesu dydaktycznego. Dodatkowo moduł dostarczy możliwość rejestru danych pochodzących z innych systemów funkcjonujących w infrastrukturze informatycznej UMP.

Najważniejsze funkcjonalności jakie zapewnić musi moduł Wisus Zadania to:

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

1. Baza danych, w której prowadzony będzie rejestr zgłoszonych zadań oraz prowadzona będzie pełna historia zmian stanu zadań
2. Możliwość komunikacji repozytorium Wisus Zadania z systemami zewnętrznymi za pomocą interfejsu programistycznego REST-API.
3. Możliwość integracji (komunikacji bazodanowej) z uczelnianym systemem WISUS
4. Możliwość integracji (komunikacji bazodanowej z uczelnianym systemem ERP
5. Możliwość obsługi protokołu CalDAV, pozwalającego na eksport informacji o zadaniach i ich terminach do indywidualnych kalendarzy pracowników
6. Obsługa rejestru zadań pochodzących z następujących modułów SOTS:
 - AKSON:
 - a) Sylabus do wypełnienia
 - b) Sylabus zwrócony do poprawy
 - c) Terminy fakultetów do rozpisania
 - d) Ankiety do wypełnienia
 - APAP:
 - a) Zamknięcie preliminarzy
 - b) Zatwierdzenie preliminarzy
 - ASDUR:
 - a) Umowa do zatwierdzenia
 - b) Umowa zwrócona do poprawy
 - c) Aneks do zatwierdzenia
 - d) Aneks zwrócono do poprawy
 - e) Rachunek do wystawienia
 - f) Rachunek zwrócono do poprawy
 - g) Utworzono portfel w ASDUR
 - h) Dodatek oczekuje na zatwierdzenie
 - i) Dodatek cofnięty do poprawy
 - j) Karta nadgodzin została cofnięta do poprawy
 - ASIA:
 - a) Wniosek o stypendium został cofnięty do poprawy

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

- b) Zadanie do wykonania w sprawie elektronicznej obiegu
- Student UMP:
 - a) Automatyczne zadanie o konieczności zatwierdzenia

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany listy procesów i jej rozszerzenia podczas fazy przygotowawczej projektu.

Dodatkowo, w ramach systemu SOTS w module AKSON przygotowany zostanie dedykowany interfejs WWW prezentujący agregowane z innych wymienionych modułów SOTS zadania do wykonania. Użytkownik uzyska możliwość wyświetlenia aktywnej listy zadań, przeglądu zadań, które zostały już zamknięte oraz dostępu do historii zadań. W tej części możliwe będzie również uzyskanie indywidualnego linku CalDAV pozwalającego użytkownikowi na import aktywnych zadań do prywatnego kalendarza zewnętrznego.

Zgłaszanie i przetwarzanie zadań realizowane będzie wg następującego ogólnego schematu:

- zadanie zgłaszane jest przez moduł SOTS lub zewnętrzny system (via REST-API) do realizacji i przypisywane jest indywidualnie do konkretnego pracownika lub do grupy pracowników identyfikowanych za pomocą wewnętrznego numeru identyfikacyjnego pochodzącego z systemu kadrowego uczelni
- zadanie po zgłoszeniu uzyska unikalny globalny identyfikator
- pracownik informowany jest o nowym zadaniu za pomocą powiadomień e-mail
- dostęp do listy zadań oczekujących na wykonanie możliwy jest poprzez interfejs WWW systemu WISUS (realizacja tego elementu po stronie Działu Analiz i Rozwoju UMP, baza danych modułu zostanie udostępniona do odczytu dla uczelnianego systemu WISUS)
- zadania posiadają atrybut określający możliwy sposób ich zamknięcia (wykonania)
 - wartość atrybutu może przyjąć jeden z trzech stanów:

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

a) zadanie będzie oznaczone jako wykonane przez moduł zgłaszający (moduł SOTS lub zewnętrzny system via REST-API)

b) zadanie będzie oznaczone jako wykonane indywidualnie przez pracownika

c) zadanie może być oznaczone jako wykonane przez moduł zgłaszający lub przez pracownika

UWAGA: w przypadku zadania grupowego z dopuszczalną formą zamknięcia przez użytkownika, zamknięcie zadania przez pracownika nie spowoduje usunięcia jego u innych osób.

- zadanie może zostać oznaczone przez moduł SOTS lub zewnętrzny system (via REST-API) jako anulowane
- zadanie może posiadać termin wykonania (deadline), system przypomni pracownikowi o zbliżającym się terminie wykonania zadania za pomocą powiadomienia e-mail

Każde zadanie zarejestrowane w systemie posiadać będzie minimalny zestaw następujących atrybutów:

- identyfikator pracownika, którego dotyczy zadanie
- rodzaj zadania (indywidualne/grupowe)
- opcjonalny termin (deadline) na wykonanie zadania
- treść zadania
- nazwa modułu zgłaszającego zadanie
- lokalny identyfikator zadania (unikalny w obrębie nazwy modułu zgłaszającego)
- dopuszczalną formę zamknięcia zadania (system, pracownik, system lub pracownik)
- odnośnik URL przenoszący użytkownika do interfejsu WWW prezentującego szczegóły zdania, właściwy dla zgłaszającego modułu SOTS lub systemu zewnętrznego
- datę oraz czasu utworzenia zadania

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

- datę oraz czas zamknięcia zadania

Wymagane jest wytworzenie szczegółowej dokumentacji integracyjnej opisującej wszystkie techniczne aspekty dotyczące komunikacji API dla systemów zewnętrznych.

b. Etap II

Część 1. Integracja z eSklep

Zamówienie obejmuje integrację intranetu WISUS z systemem eSklep w celu połączenia z utworzonym repozytorium oraz pobierania zadań do wykonania. Zadanie składa się przede wszystkim z następujących elementów:

- Należy utworzyć mechanizm generujący zadania pochodzące z czynności wykonywanych w eSklepie
- wystawienie API do odczytu list zadań w celu przekazania zadań do systemu docelowego

Zadania pochodzące z modułu:

- Nadaj tryby dla zapotrzebowań
- Proceduj dalej zapotrzebowanie
- Proceduj dalej zaakceptowane postępowanie

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany listy procesów i jej rozszerzenia podczas fazy przygotowawczej projektu.

Część 2. Integracja z EOD

Przedmiotem zamówienia jest integracja intranetu WISUS z systemem EOD w celu połączenia z utworzonym repozytorium oraz pobierania zadań do wykonania. Odbędzie się to poprzez wystawienie API do odczytu list zadań, które powstają w EOD.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany listy procesów i jej rozszerzenia podczas fazy przygotowawczej projektu.

IV. Opis funkcjonalności i celu działania wdrażanej aplikacji WiSUS - zadania

Zadanie polega na stworzeniu jednolitej dla wszystkich modułów SOTS, EOD i eSklep listy zadań oczekujących na realizację przez użytkowników posiadających uprawnienia do ról, którym dedykowane jest zadanie.

Po stronie Wykonawcy leży wypracowanie technicznych aspektów uzyskania poprawnych danych z systemów Zamawiającego. Szczegółowy zakres prac przy projekcie zostanie określony po przeprowadzonym audycie przez Wykonawcę (faza przygotowawcza projektu).

1. Opis zadań

Zadania mogą mieć charakter wiadomości napisanej przez innego użytkownika SOTS/EOD/eSklep. Zadania i wiadomości mogą być kierowane do jednego lub do wszystkich użytkowników o określonej roli. Zadania muszą zawierać nazwę modułu, w którym należy je zrealizować. Zadania będą generowane przez użytkowników po zainicjowaniu procesu (np. zatwierdzenie umowy, zatwierdzenie rachunku, zatwierdzenie karty rozliczenia pensum, złożenia wniosku w ASIA, itp.). Natomiast z modułu EOD oraz eSklep zadania będą pobierane z listy zadań generowanych w tych systemach.

Odbiorcy zadań muszą mieć możliwość pobrania zadania do realizacji. Każdy użytkownik będzie miał widok spersonalizowanej listy zadań, która będzie zawierała zadania przypisane do jego osoby.

Na wiadomości będzie można odpowiadać, jeśli nadawca pozwoli na odpowiedź, w pozostałych przypadkach odbiorca zadania będzie mógł nadać informacje zrealizowane bądź odrzucone.

2. Analizy

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

System musi prezentować historię zadań i wiadomości oraz umożliwić analizy oraz aktywności użytkowników czasu realizacji zadań (logi odczytania i odpowiedzi).

Logowanie danych:

- pojawienie się zadania
- zniknięcie zadania z powodu pobrania go przez inną osobę
- zniknięcie zadania z powodu oznaczenia jako wykonane,